

# Norges Helsehøyskole – Campus Kristiania, institutt for akupunktur

## Bacheloroppgave

---

Aku 10/Bad 10  
25. April 2014

Kandidatnummer: 101132

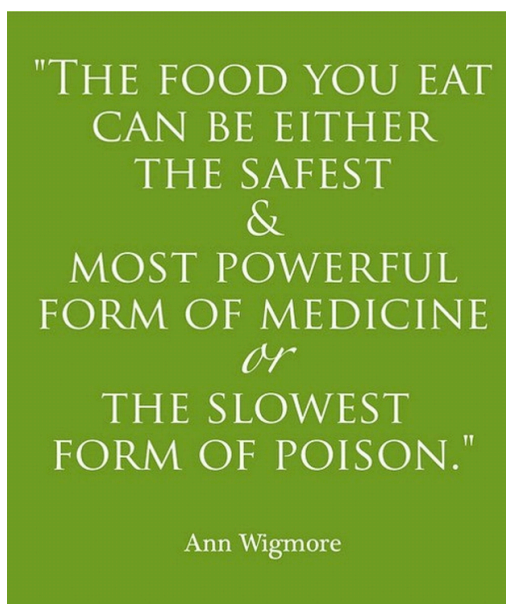
Atopisk Dermatitt og Kosthold

## Forord

Det har vært en fantastisk lærerik periode, men med mye strev. Jeg er glad for at jeg valgte et tema som interesserer meg mye, da oppgaven har krevd mye arbeid. For å svare på problemstillingen har jeg lest mye og forskjellig litteratur samt forskningsrapporter. Den største utfordringen var å begrense det valgte temaet da omfanget innenfor matens påvirkning på Atopisk Dermatitt er svært kompleks.

Jeg vil rette en stor takk til min veileder Hilde Skjerve, gruppeveileder Merete Åstrøm, og faglige studieleder Anette Sørensen. Jeg strekker meg stadig lengre etter hvert som dere inspirerer meg.

Anonymisert



## Sammendrag

**Bakgrunn:** Atopisk Dermatitt er en vanlig sykdom blant små barn samt 2-3% av voksne, særlig i den vestlige delen av verden, og det ser ut som forekomsten er økende. Atopisk Dermatitt ser ofte ut til å ha en sammenheng med sykdommer som matvareallergi, astma og allergisk rhinitt og mange mistenker at matvarer kan ha en betydning for eksemet. Sammenhengen har vært diskutert og undersøkt i årtider innen Vestlig Medisin. Når det gjelder Tradisjonell Kinesisk Medisin har kostholdet og de ulike matvarene stor betydning av behandlingen i tillegg til urter og akupunktur, og systemet har bygget på empiri i over 3000 år. I denne oppgaven ser jeg på om de ulike matvarene som vanligvis knyttes opp mot matvaresensitivitet knyttet til Atopisk Dermatitt samsvarer med kostholdsrådene som gis ved Tradisjonelle Kinesisk Medisinske Diett terapi.

**Problemstilling:** *"Hvordan samsvarer kostholdsråd til pasienter med Atopisk Dermatitt med Tradisjonell Kinesisk Medisinske tankegang"? -Tradisjonell Kinesisk Klassifisering av matvarer i tilknytning til Atopisk Dermatitt og matvaresensitivitet.*

**Metode:** Oppgaven er en litteraturstudie og i teoridelen gjør jeg rede for teori fra Vestlig Medisin og Tradisjonell Kinesisk Medisin. Videre klassifiserer jeg matvarer som regnes som allergitriggende mat i Vestlig Medisin inn i en Tradisjonell Kinesisk Medisin forståelse. Deretter sammenlignes de ulike kostholdsrådene fra Vestlig Medisin og Tradisjonell Kinesisk Medisin opp mot hverandre.

**Resultat:** Innen Vestlig Medisin viser det seg at diagnostisering av matsensitivitet har en del svakheter og det er usikkerhet rundt diagnostisering av matsensitivitet i tilknytning til AD. De ulike matvarene som regnes som utløsende ved AD er det imidlertid enighet rundt. I Tradisjonell Kinesisk Medisin er det stor enighet om hva slags mat som frarådes og anbefales ved AD. Det er store likheter på mat i VM som utløser AD og således bør elimineres og mat som frarådes i Kinesisk Medisin ved TKM mønster knyttet til AD.

**Konklusjon:** Det ser ut til å være en høy forekomst av matvareallergier blant personer med Atopisk Dermatitt, og usikkerhet forbundet med hvor mange dette gjelder, og om allergien eventuelt gir utsalg i eksemforverring. Matvarene som i Vestlig Medisin er relatert til allergier og intoleransereaksjoner samsvarer i stor grad med matvarene forfattere innen TKM fraråder å spise. Det forekommer ingen spesielle råd om hva slags matvarer man bør spise ved Atopisk Dermatitt i Vestlig Medisin.

## Innholdsfortegnelse

<b>Forord</b>	<b>2</b>
<b>Sammendrag</b>	<b>3</b>
<b>1 Innledning</b>	<b>5</b>
1.1 Bakgrunn for valg av tema og førforståelse	5
1.2 Presentasjon av problemstilling	6
1.3 Avgrensning og presisering av problemstillingen	6
1.4 Begrepsavklaring	7
1.5 Oppgavens disposisjon	7
<b>2 Metode og metodekritikk</b>	<b>7</b>
2.1 Søk i databaser	8
2.1.1 Inklusjon/eksklusjonskriterier av artikler/studier	8
2.1.2 Søkeprosessen	8
2.2 Kildebeskrivelser og kildekritikk	9
<b>3 Teori</b>	<b>10</b>
3.1 Atopisk Dermatitt i Vestlig Medisin	10
3.1.1 Atopi og atopiske sykdommer	10
3.1.2 Atopisk Dermatitt	10
3.1.3 Matsensitivitet	11
3.1.4 Atopisk Dermatitt og matsensitivitet	12
3.1.5 Forskning på AD og kosthold	13
3.2 Tradisjonell Kinesisk Medisin	16
3.2.1 Atopisk Dermatitt	16
3.2.2 Klassifisering av mat	17
3.2.3 Kosthold som sykdomsårsak	18
3.2.4 Tradisjonell Kinesisk Diet terapi	19
3.2.5 Anbefalt kosthold ved AD i henhold til TKM	20
3.2.6 Matvarer knyttet til matsensitivitet i lys av TKM	23
<b>4 Drøfting</b>	<b>25</b>
<b>5 Konklusjon</b>	<b>28</b>
<b>Litteraturliste</b>	<b>29</b>
<b>Vedlegg 1 Mat Sensitivitet</b>	<b>31</b>
<b>Vedlegg 2 Klassifisering av Atopisk Dermatitt</b>	<b>32</b>

# 1 Innledning

Dr. Sun Si-maio som er kjent for å være en av de viktigste lærere innen helse og langt liv uttalte:

*"When a person is sick, the doctor should first regulate the patient's diet and lifestyle. In most cases these changes alone are enough to effect a cure over time."*

Dette ble sagt for over 1100 år siden, men Tradisjonell Kinesisk Medisin (TKM) diett terapi kan spores helt tilbake til Zhou Dynastiet (1100-700 f.kr). TKM diett terapi er annerledes fordi den er individuelt tilpasset hvert enkelt individ og er unik som sådan.

Atopisk Dermatitt (AD) er en hudlidelse som stort sett plager barn, men også forekommer blant voksne (Fyrand 2007). Negative reaksjoner i form av eksemutbrudd ved inntak av mat er et tema pasienter med Atopisk Dermatitt gjennomgår. Mange opplever fortvilelse og usikkerhet ved å ikke få påvist hva slags mat som fremkaller eksemet (Revill 2007). Pasienter med AD opplever den tradisjonelle behandlingen som ineffektiv og tidkrevende, samtidig som bivirkninger av medikamenter og mangel på egenmestring fører til usikkerhet og fortvilelse (Fyrand 2007).

I letingen etter bevis for om matvaresensitivitet spiller en patogen rolle, brukes det i Vestlig Medisin tre innfallsvinkler:

- Undersøke om eksemet forbedres ved å fjerne den mistenkte matvaren.
- Undersøke om provokasjon med den mistenkte matvaren forårsaker en forverring av eksemet.
- Undersøke om man kan forebygge sykdomsutvikling ved at barn i risikogruppen skjermes for sensitivisering mot varer som er kjente allergener (Tútténberg 1999).

## 1.1 Bakgrunn for valg av tema og forforståelse

Kortisonkremer brukes i behandlingen for å lindre plagene ved AD, og i ekstreme tilfeller brukes også orale immundempende midler (Fyrand 2007). Begge behandlingsmetoder innehar bivirkninger og er over tid lite heldig. Det finnes dessverre ingen kur mot hudsykdommen.

I denne oppgaven ønsker jeg å finne ut om TKM diett terapi kan bidra til å redusere symptomene ved AD. Jeg ønsker å se nærmere på den vestlige diagnosen AD sett i lys av TKM. Jeg vil se på hva ulike forfattere med lang erfaring innen TKM sier om betydningen av kosthold i behandlingen av AD. I Vestlig Medisin (VM) er det vanlig å snakke om matallergi eller matintoleranse, og det er påvist økt forekomst av dette blant personer med AD. Behandlingen går i dette tilfelle ut på å eliminere disse matvarene som er påvist ved allergitester, og jeg ønsker å se om TKM teorien samsvarer med disse matvarene som knyttes til AD. TKM vektlegger i stor grad kostholdets betydning for helbredelse eller

sykdomsutvikling, og jeg vil understreke at det er hvordan TKM ser på denne problemstillingen jeg primært vil finne ut av.

## ***1.2 Presentasjon av problemstilling***

Problemstillingen blir som følger:

*”Hvordan samsvarer kostholdsråd til pasienter med Atopisk Dermatitt med Tradisjonell Kinesisk Medisinsk tankegang”?*

*Tradisjonell Kinesisk Medisinsk klassifikasjon av matvarer i tilknytning til Atopisk Dermatitt og matvaresensitivitet.*

Problemstillingen tar utgangspunkt i en VM diagnose som ikke er uttalt innen TKM teori. Målet med denne studien er å finne ut av om det er noe samsvar mellom mat som utløser AD i VM og TKM kostanbefalingene for barn med AD.

## ***1.3 Avgrensning og presisering av problemstillingen***

I TKM er det akupunktur, diett terapi, urtemedisin, Qi gong og tuina massasje som er gjeldene behandlingsmetoder, og ved NHCK –institutt for akupunktur er ikke urteundervisning en del av studiet. Jeg går derfor ikke inn på bruk av urter i teori eller forskning. Det er kosthold jeg ser på og derfor inneholder ikke oppgaven akupunkturpunkter. Problemstillingen tar for seg klassifikasjon av matvarer i henhold til TKM og på grunn av oppgavens omfang går jeg ikke inn på hvordan matvarer klassifiseres i VM ved kalorier, fett, proteiner og så videre. Klassifisering av mat er et omfattende og stort tema, og jeg har avgrenset til kun å se på diett terapi basert på SP Deficiency og Excess tilstandene Damp og Hete som er hovedsymptomet ved AD (Maciocia 2005). Ved Excess tilstander unngår man matvarer som fører til Excess, og dette forenkler for øvrig sammenligning med eliminasjonsdietten VM baserer seg på.

På grunn av oppgavens omfang blir ulike bakenforliggende faktorer som er opphavet til AD nevnt, men jeg går ikke utfyllende inn på disse eller de underliggende TKM mønstrene tilknyttet AD. Jeg omtaler ikke hvordan emosjonene påvirker fordøyelsen selv om det i stor grad påvirker AD hos barn over 7 år samt voksne, og har derfor valgt å ikke gjøre rede for LR's påvirkning. Når det gjelder nyere forskning har jeg valgt å fokusere på eliminasjons diett av matvarer og hva slags matvarer som oftest utløser eksem. Forskning som omtaler pre- og probiotika samt tilskudd av fettsyrer, vitaminer og så videre blir i enda større grad mindre sammenlignbart med TKMs diett terapi, og jeg går derfor ikke inn på dette. Siden dette er en oppgave som omhandler teori, vil jeg ikke ta med informasjon om behandlingsformer, tunge- og pulsbilder eller punktvalg.

### ***1.4 Begrepsavklaring***

Oppgaven er skrevet for personer med akupunkturfaglig bakgrunn, og som er kjent med uttrykkene som brukes i faget. Jeg vil benytte kjente TKM forkortelser som vi har lært gjennom studiet, som for eksempel SP for Spleen, LR for Liver og VM for Vestlig Medisin. Videre bruker jeg stor forbokstav på TKM-begreper som Yin, Yang, Damp osv, samt stor forbokstav ved en TKM forståelse av vestlige ord, som for eksempel Blod, Hete, Vind osv. Forbokstaven vil være liten ved VM betydning. Ved underskudds- og overskuddstilstander vil jeg benytte de engelske ordene Deficiency og Excess, og også Upper, Middle og Lower Burner. Den korrekte betegnelsen for eksem er Atopisk Dermatitt og er forkortet som AD.

### ***1.5 Oppgavens disposisjon***

I kapittel 1 følger en innledning på oppgaven etterfulgt av kapittel 2 som er metodedel. Her tar jeg for meg metoden som er benyttet i oppgaven. Videre inneholder kapittel 3 en teoridel som først presenterer VM samt forskning og etterfølges av TKM teori. I kapittel 4 drøfter jeg de ulike funnene og til slutt kommer en konklusjon.

## **2 Metode og metodekritikk**

Metoden i oppgaven er en litteraturstudie hvor jeg har søkt etter skrevet materiell som tar for seg de ulike aspektene ved problemstillingen. Litteraturstudie er en metode for informasjonsinnhenting som vil gi en god oversikt over hva som er gjort av forskning innen fagfeltet samt hvilke resultater som er oppnådd. Jeg har derfor foretatt forholdsvis brede søk i ulike kilder, som lærebøker, fagbøker, forskningsartikler og artikler i magasiner. (Dalland 2007). I tillegg til forankret TKM litteratur ønsker jeg å ha søkelys på nyere forskning på kostholdets sammenheng med AD da problemstillingen belyser et område som har vært i sterk vekst de siste 30 år (Norsk Helseinformatikk 2012).

Sentrale spørsmål for gjennomføring av oppgaven har vært: Hvordan gå frem for å finne teori og forskning rundt et problemområde som stadig er i endring? Spesielt i VM har råd og anbefalinger rund AD variert mye, og det er fortsatt usikkerhet rundt emnet. Derfor er det av stor betydning at nyere forskning vektlegges. Målet med denne oppgaven er å sammenligne kostholdsanbefalinger rundt mat som kan utløse AD fra VM og TKM slik at en felles forståelse kan oppnås mellom disse to verdener.

Det finnes ikke forskning som tar opp problemstillingen direkte. Det medfører at deler av andres forskning må tolkes inn i denne studien for å gjøre det gjennomførbart. TKM studiene som finnes på AD belyser ikke diett terapi, og det er en svakhet at jeg kun får sett på forskning fra VM i oppgaven.

Videre er det en svakhet at TKM litteraturen i stor grad baserer seg på eldre tekster og kunnskap, og tar liten høyde for at næringsinnholdet i dag er i stor kontrast med hva det var før i det gamle Kina. Maciocia (2005) påpeker at den utbredte bruken av kjemikalier i

dyrkningsprosessen av grønnsaker, hormoner og antibiotika bruk i kjøttproduksjon samt konserveringsmidler og fargestoffer i råvarer påvirker matens energetiske effekt på en måte som ikke kunne forutsees da. Derfor kan matens påvirkning på kroppen være annerledes enn beskrevet i TKM litteraturen.

Det fantes hverken fryserie eller hermetisering da de gamle verkene ble skrevet. I tillegg er norsk mat og vestlig mat ofte vakuumpakket, og både kjøtt og fisk som betegnes som fersk er minimum 3-5 dager gammel. I kinesisk kultur er maten ofte svært fersk og dyret slaktes ofte rett før tilberedning. Nettopp derfor er også matens Qi annerledes. I følge Kastner (2009) påvirker dette også matens termiske natur, noe vi skal se nærmere på i denne oppgaven.

## 2.1 Søk i databaser

### 2.1.1 Inklusjon/eksklusjonskriterier av artikler/studier

For å velge ut studier til oppgaven har jeg kommet frem til noen inklusjon- og eksklusjonskriterier som jeg mener er hensiktsmessige for at studien skal være relevante for problemstillingen.

Tabell 1 Oversikt over inklusjons- og eksklusjonskriteriene.

	Inklusjonskriterier	Eksklusjonskriterier
<b>Studie design</b>	Randomiserte kontrollerte studier (RCT), artikler, litteratur reviuvs	Studier som omfatter kun 1 person.
<b>År for publisering</b>	Publisering fra og med år 2000	Alle som er tidligere
<b>Språk</b>	Engelsk, norsk, dansk, svensk	Andre språk enn engelsk, norsk, dansk, svensk
<b>Retninger av Kinesisk Medisin</b>	Diett terapi	Urte terapi, akupunktur, tuina og cupping
<b>Retninger av Vestlig Medisin</b>	Eliminasjons diet	Kosthold under svangerskap, tilskudd av vitaminer, pre- og probiotica,

### 2.1.2 Søkeprosessen

Via helsebiblioteket ved NHCK har jeg benyttet ulike databaser for å finne litteratur utover pensumet ved Høyskolen. Jeg har brukt PubMed, Cochrane Library og Amed. I tillegg har jeg brukt Google Scholar. Søkeordene jeg valgte er listet opp i tabell 2 med resultater. Etter hvert som jeg har lest og arbeidet, har søket blitt mer usystematisk, og jeg har søkt spesifikt etter en del artikler som er ført opp som referanser i andre artikler.



Søkene ga til sammen flere hundre treff og utvalget videre er gjort ut i fra relevansen i forhold til beskrivelsen av matvarer i studien. Stikkordene forskningsartiklene inneholdt er tilsvarende søkeordene.

Tabell 2 Oversikt over søkeprosessen, søk gjort innen 21.April 2012

Søkeord	PubMed	Cochrane	Amed	Antall studier som imøtekom kriteriene:
Atopic dermatitis	18853	8411	84	1
Atopic dermatitis and tcm	16	4	4	0
Atopic dermatitis and diet	4	4	7	1
TCM diet therapy	55	1	40	1
Food exclusion and exzema	36	0		2
Diet and dermatitis	1812	1	14	1
Atopic dermatitis and food sensitivity	221	20	0	0

## 2.2 Kildebeskrivelser og kildekritikk

Dalland (2007) hevder at forfatterne av de kildene man benytter i en bacheloroppgave er av betydning for faglighet og troverdighet i oppgaven. Kilder som Norsk Helseinformatikk (nhi), og andre kjente oppslagsverk vil ikke bli presentert nærmere enn det som naturlig fremgår av kildehenvisningene og litteraturlisten, ei heller forfatterne av forskningsstudiene.

Kjente TKM forfattere som Flaws, Maciocia, Cheng, Scott og Barlow er alle navn som har en naturlig plass i en oppgave om TKM. Jeg har også valgt å bruke "Manual og Dermatology in Chinese Medicine" av De-Hui m. flere som beskriver ulike dermatologiske problemstillinger kategorisert i TKM. Alle forfatterne av boken er Kinesiske og skriver artikler om kinesisk Medisin. Boken er anbefalt av American Journal of Acupuncture.

Når det gjelder matens klassifisering i henhold til (iht) TKM har jeg valgt å bruke Kastners "Chinese Nutrition Therapy" (2003). Kastner er en prisvinnende internasjonal medisinsk og vitenskapelig utgiver som er utgitt av Thime. Peter Torsell (2000) er Svensk og har skrevet boken Kinesisk Kostlære og beskriver enkelt og greit kost i forhold til TKM. Bob Flaws sin bok "The Tao of Healthy Eating" (2008) er et lite, men utfyllende hefte som på lik linje med Torsell og Kastner enkelt beskriver kostholds anbefalinger iht TKM. Peter Pitchford (2002) har skrevet boken "Healing with whole foods" hvor han både skriver om ernæring i VM og tar også for seg TKM diett terapi.

Innen VM bruker jeg "hudsykdommer" (2007) av Ole Fyrand som er en norsk anerkjent hudlege og professor dr.med. I tillegg bruker jeg "Skin Disease" utgitt av Elsevier i 2011 og regnes som en svært pålitelig kilde. "Forstå allergi" av Clough (2007) er anbefalt av Norges

Astma og Allergi forbund, og sammen med Revills ”allergi eksplosjonene” (2007), Brostoff og Gamlings bok ”matallergi og matintoleranse” (1999) og Tüttenbergs bok ”Matvareallergi” (1999) har jeg hatt gode utfyllende bøker til å belyse valgte tema. Det er en svakhet at de sistnevnte 2 bøkene er fra 1999, men de var så gode at jeg likevel ville ha de med. Når det gjelder forskningsartiklene kan resultatene i studiene jeg referer til kunne være resultat av endret livsstil og stress, omsorg fra leger eller andre bias.

Ellers er det ulik bruk av begreper som gjør at det i noen tilfeller kan være vanskelig å vite hva artiklene omtaler. I amerikanske artikler brukes ofte hypersensitivitet og allergi synonymt. Ulike diagnostiske kriterier satt av forskjellige leger utfra forskjellige klassifiserings systemer er en stor svakhet i forhold til de ulike forskningsrapportene jeg har brukt i oppgaven. I tillegg er det en svakhet at ulike laboratorier gir ulike svar på blodprøver, dietter er utprøvd i ulike tidsintervaller og at stress ikke nevnes i forbindelse med utprøving av diettene.

### **3 Teori**

I det følgende vil først teorier i VM samt forskning bli gjort rede for. Deretter tar jeg for meg TKM teori om AD samt diett terapi.

I både TKM og VM blir kroppens behov for et variert inntak av alle næringsstoffer understreket. TKM diett terapi går ofte under kategorien livsstilsråd (yangsheng), og er fremhevet som en nødvendighet ved sykdom på lik linje med moderne ernæringslære (McCracken 2012; Flaws 2008)

#### ***3.1 Atopisk Dermatitt i Vestlig Medisin***

##### **3.1.1 Atopi og atopiske sykdommer**

Atopi er en personlig eller familiær tendens til å produsere IgE antistoffer i respons på lave doser av allergener, vanligvis proteiner, og til å utvikle symptomer som eksem, astma og rhinokonjunktivitt (Revill 2007)

Disposisjon for atopi ser ut til å være arvelig. Man ser økt forekomst av atopiske tilstander hos barn med atopiske foreldre. Personer med atopi utvikler gjerne flere av de atopiske sykdommene med årene og de vanligste sykdommene er matvareallergier, AD, astma og allergisk rhinitt (Røckmann m.fl 2014).

##### **3.1.2 Atopisk Dermatitt**

AD er en eksematøs kronisk betennelse i huden som rammer atopiske personer (Clough 2007). Hudsykdommen gir kløe, rødflammet hud og vablete hevelser og kan på grunn av kløe og kloring også gi åpne sår i huden (Habif 2011). Dette forverrer tilstanden ytterligere og det kan bli sårdannelse og betennelse i huden. Sekundært kan det gi søvnforstyrrelser, arr i hud

samt sosiale hemninger på grunn av synlig utslett (ibid). Utslettet har et kronisk svingende forløp, og alvorlighetsgraden varierer fra person til person (Norsk Helseinformatikk 2012).

Det er høyest forekomst av AD i den mest utviklede delen av verden, og det kan se ut som forekomsten er økende. I områdene med høyest prevalens, anslås prevalensen til å ligge på 10-20% hos barn og 1-3% blant voksne (Norsk Helseinformatikk). Sykdommen debuterer oftest i tidlig barnealder, og 60% av barna vil vokse av seg sykdommen før 5 års alderen (Fyrand 2007). Hos voksne med AD ser man ofte sammenheng mellom en sterk atopisk tendens, tidlig sykdomsdebut og alvorlig sykdom. Sykdommen kan også debutere i voksen alder (Clough 2007).

AD er sterkt arvelig og dersom en eller begge foreldre har AD eller allergier, øker risikoen for at barnet skal utvikle det til 60-80% (Habif 2011, Norsk Helseinformatikk). I tillegg til arv tror man at luftbårne stoffer som husstøvmidd, pollen, dyrehår og utendørs forurensning er medvirkende årsaker til utviklingen av AD. Klima som for eksempel kald tørr luft uten luftfuktighet, varmt eller fuktig vær påvirker også eksemet. Kosthold samt forhold i spedbarnsalderen blant annet infeksjoner, passiv røyking og amming regnes også som medvirkende årsaker til utvikling av AD (ibid).

Det finnes ingen årsaksspesifikk behandling som kurerer AD. Behandlingen består i å dempe symptomene, forsøke å modifisere sykdomsforløpet og i tillegg unngå forverrende faktorer (Fyrand, 2007)

Figur hentet fra boken "Hudsykdommer" av Ole Fyrand

Behandlingen har følgende hovedmålsettinger
<ul style="list-style-type: none"><li>- Fjerne provoserende faktorer</li><li>- Etablere riktig hudpleie</li><li>- Behandle infeksjon</li><li>- Behandle inflammasjon</li><li>- Motvirke tørr hud</li><li>- Dempe kløe</li></ul>

### 3.1.3 Matsensitivitet

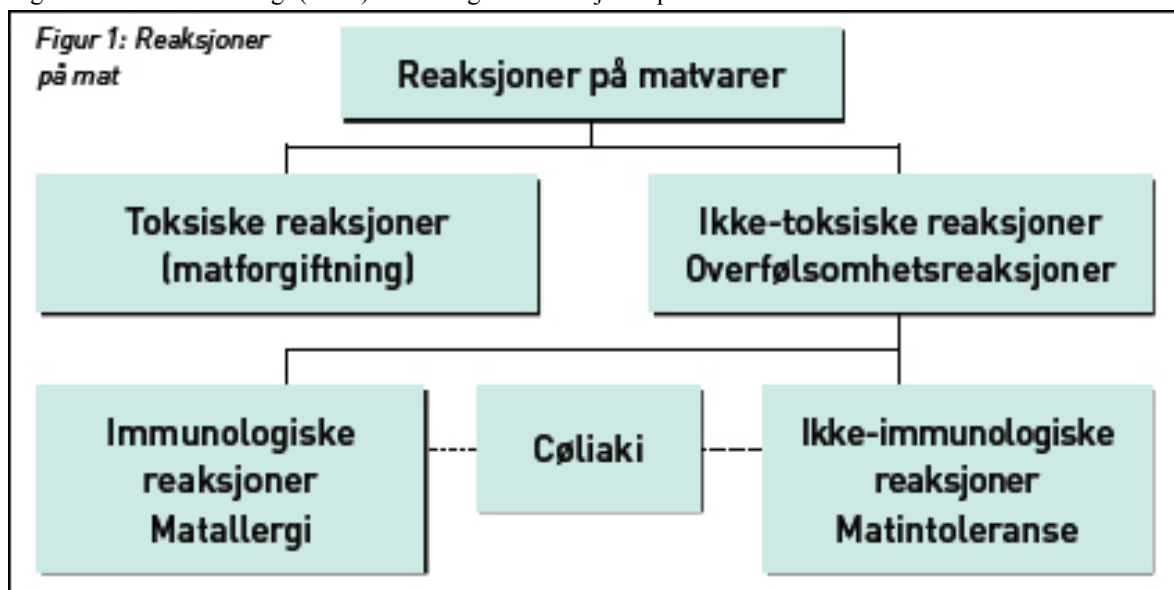
Variasjonen blant allergiske reaksjoner på matvarer er stor og allergiske straks reaksjoner er knyttet til immunsystemets reaksjon på proteiner (antigener) i maten (Tüttenberg 1999). Allergispesifikt IgE antistoff (antigen) dannes og bindes til mastceller som fører til at histamin slippes ut. Ulike reaksjoner oppstår som kan være milde og ufarlige, eller alvorlige og livstruende, som ved en anafylaktisk reaksjon (Tüttenberg 1999). Matvarer kan gi opphav til allergiske reaksjoner fra flere organsystem, som huden, gastrointestinal-systemet og luftveiene (Revill 2007). Ved AD slår stort sett eksem eller urticaria ut innen en time dersom det er en allergi.

Den andre virkningen er en forsinket ikke-IgE utbrudd som kan oppstå fra 2 til 6 timer etter matinntak eller opptil flere dager etter inntak av mat allergenet. Redusert enzymaktivitet som

fører til at maten ikke blir helt nedbrutt og endret normalflora i tarmen samt lekk tarm er årsaker til matintoleranse (Brostoff og Gamling 1999). Dette kan føre til at delvis spaltete proteiner kan komme over i blodet og gi langsomme immunologiske (IgG) og inflammatoriske reaksjoner (ibid).

Mat sensitivitet er et paraply begrep som refererer til alle mulige negative bivirkninger av mat, både matallergi og ikke allergiske reaksjoner som matintoleranse. Den engelske termen *Adverse food reaction* (overfølsomhet mot mat/negativ reaksjon på mat) dekker alle de overnevnte tilstandene. (Berstad m. flere 2010). Videre i oppgaven vil jeg bruke begrepet matsensitivitet dersom det ikke skal spesifiseres om det er en allergi eller intoleranse.

Figur hentet fra Matallergi (2012) Ulike negative reaksjoner på mat



### 3.1.4 Atopisk Dermatitt og matsensitivitet

Både AD og matvareallergier hører med blant de atopiske sykdommene (Clough 2007). Hos pasienter med atopisk eksem kan man ofte måle forhøyet spesifikk IgE mot matvareallergener og andre allergener i miljøet (Revill 2007). Omtrent 80 % har et IgE nivå over det normale (Habif 2011). Det har lenge vært diskutert hvorvidt matvareallergi spiller noen rolle for AD (Katta m. flere 2014).

De vanligste matvarene som forårsaker reaksjoner varierer i ulike deler av verden, og matvarer varierer også iht alder. Tabell 4 er utarbeidet av Norges Astma og Allergiforbundet (naaf) i 2010.

Tabell 3. Oversikt over de vanligste matsortene som gir allergi eller intoleranse reaksjoner. (Matallergi 2010).

Allergi			
	Vanlig	Mindre vanlig	Sjelden
Barn 0 – 3 år	Melk Egg	Fisk Nøtter Peanøtter	Hvete Soya
Barn 4 – 15 år	Egg Nøtter Peanøtter Kryss-reaksjoner*	Melk Fisk Sesamfrø Solsikkefrø	Hvete Soya Lupin Erter Bønner
Voksne	Kryss-reaksjoner Nøtter Peanøtter	Skalldyr Fisk Sesamfrø Solsikkefrø	Melk Hvete Egg Soya Lupin Erter Bønner

*\*Kryssallergi; Allergisk reaksjon på noe annet enn det man i utgangspunktet er allergisk mot som skyldes at proteinene likner på hverandre.*

Annen overfølsomhet		
	Vanlig	Sjelden
Barn	Laktose (melkesukker) Sitrus Tomat Jordbær Sjokolade Paprika	Frukt sukker Enkelte fargestoffer Enkelte konserveringsmidler
Voksne	Laktose (melkesukker) Rødvin, champagne Lagrede oster	Frukt sukker Enkelte fargestoffer Enkelte konserveringsmidler Tunfisk, makrell, sild, ansjos

### 3.1.5 Forskning på AD og kosthold

Schloss rapporterte i 1915 om bedring av pasienter med AD ved unngåelse av enkelte matvarer, og siden den gang har det blitt foretatt mange studier om forholdet mellom AD og matsensitivitet (Kim m. flere 2013)

Nedenfor vil jeg presentere de studiene som danner grunnlaget for mine resultater.

#### Diet and Dermatitis: Food Triggers

(Katta, R. og Shlichte, M. 2014)

Metode: En litteratur oversikt som ser på omfanget av mat som trigger AD. Både IgE reaksjon og sent utslag. De har sett på 8 ulike studier av barn som har moderat og sterk grad av AD.

Resultat: Studiene er alle bevist gjennom double-blind placebo-controlled food challenge (DBPCFC), og viser at 33 til 63 % av barna med AD har en matvareallergi som fører til AD når det inntas. De vanligste matvarene er: peanøtter, nøtter, kumelk, egg, soya, hvete, sjømat og skalldyr.

Konklusjonen i studien er at matvareallergi kan føre til eksematøse utbrudd. Videre kan IgE blodprøver gi falske resultater og derfor bør en diagnostisk guld-standard for å diagnostisere AD være en dobbel-blindet, placebo-controllert mat utfordring.

### **Food allergen sensitization pattern in adults in relation to serverity of atopic dermatitis (Røckmann, H. m. fl. 2014)**

Metode: 211 voksne pasienter med AD var inkludert i denne studien som foregikk fra Januar 2010 – juli 2011. Alvorligheten av AD ble differensiert på bakgrunn av at pasientene brukte lokal kortison behandling (mild AD) eller systemisk immundempende medisin oralt (Sterk AD) i mer enn 3 måneder de siste 5 årene. behandling og huden ble målt med hjelp av kliniske hud målinger.

Resultat: Av disse hadde 141 (66,8%) mild AD og 70 (33,2%) hadde sterk grad av AD. Sensibilisering til mat ble funnet hos 74,4% av AD pasienter, 54% hadde en positiv historie med matallergi og 20,4% asymptomatisk allergi. Det var ingen sammenheng mellom alvorlighetsgraden av AD og hyppigheten av matallergi eller matallergihistorie. Studien påpeker at det er en høy risiko for feildiagnostisering.

Spesifikk IgE målinger ble gjort hvor de så på 103 allergener.

Sensitivitet til egg var mest vanlig (35%) etterfulgt av eple (23%), hasselnøtt (22%), kiwi (15%) og kumelk (14%). Allergier mot egg, fisk og reker ble også oppdaget, men ble ikke ført statistikk på grunn av lavt antall av utslag. Studien er selvkritiserende og sier at det er svært vanskelig å sammenligne resultater av de ulike studiene fordi det er brukt ulike studiedesign.

### **Food Hypersensitivity in Patients with Childhood Atopic Dermatitis in Korea (Kim m. flere 2013)**

Metode: Denne studien ønsker å belyse prevalensen av matsensitivitet blant barn med AD i Korea. Totalt 95 pasienter i alderen 2 til 18 år var med i studien. Målet med studien var å sammenligne foreldre og barns mistanke om matsensitivitet og IgE utslag, for så å se på det faktiske resultatet når barnet ble gitt ulike mattyper. 42 av 95 barn hadde en historie med mat sensitivitet mens 53 hadde ingen historikk med matsensitivitet. De vanligste matvarene som barna og deres familier mistenkte en sensitivitet for var: egg, svin, melk, snacks, biff, kylling, hvete, reker, sjokolade, is krem, fisk, peanøtter, bokhvete, krabbe og hamburger.

Resultat: Av de 42 barna som hadde historikk med matsensitivitet var det 19 som hadde forhøyet IgE nivå i blodprøver mens 23 hadde normale nivåer. Av de 53 barna som ikke hadde historikk med matsensitivitet var det ganske likt utslag: 20 hadde utslag på IgE panelet mens 33 hadde normale IgE mål. Altså 39 positive IgE utslag på matvarer (antall personer i parentes), der man ser at egg lå høyest (17), etterfulgt av melk (12), peanøtter (10), hvete (8), svin (6) og biff (5). Få hadde utslag på krabbe, sitron/lime/appelsin, ris, reke, pærer (3), løk og hvitløk (2) og fisk (1). 51 av barna gikk i tillegg gjennom matvaretesting med ulike matvarer og det ble sett på straks reaksjon samt forsinket reaksjon. Det var kun 7 av barna som fikk utslag med eksem. 2 av disse barna hadde ikke gitt utslag på IgE. Studien viser at antall pasienter som har en historie med mat sensitivitet er fem ganger høyere enn de som faktisk har en mat sensitivitet når man tolker svaret fra matvare utfordringen. Forfatterne av studien fraråder å kutte matvarer dersom allergi ikke er påvist på bakgrunn av faren for næringsmangler.

### **Dietary exclusions for established atopic eczema (Review)**

(Bath-Hextall FJ m. flere 2008)

Metode: Denne oversiktsstudien fra The Cochrane collaboration evaluerer den terapeutiske rollen av å eliminere matvarer ved AD. Totalt var det 9 Randomiserte Controlled Trials (RCT) som ble brukt, og totalt var det 421 deltakere. Studien gikk systematisk gjennom 3 ulike eliminasjons dietter. Varigheten på studiene var fra seks uker til seks måneder.

- (1) Ekskludering av melk og egg i seks av studiene
- (2) Diett der man kun spiser få matvarer i 1 av studiene
- (3) Eliminering av mat og tilskudd av aminosyre basert mat i 2 av studiene.

Resultat: Det ble funnet lite terapeutisk effekt ved å fjerne matvarer bortsett fra hos de som hadde positive IgE utslag mot egg. En av studiene i (1) som ekskluderte melk og egg fant at 51% av barna hadde signifikant bedring av eksem på kroppen ved å kutte egg sammenlignet med en vanlig diett etter 6 uker. Diett nummer (2) hadde et stort antall av "drop outs" fordi det ble for vanskelig å gjennomføre for deltakerne, og det ble ikke funnet forbedring av AD eliminasjon av matvarer. I gruppe (3) ble det heller ikke funnet signifikant bedring.

Cochrane konkluderer med at opptil 40% av barn med AD ikke er atopiske og nevner dette på bakgrunn av at de ikke har IgE reaksjoner på matvarer. Videre anbefaler de å ikke eliminere matvarer med unntak av påvist matallergi. De ser at AD pasienter ofte har en underliggende næringsmangel fordi de spiser mindre av næringsrik mat som fisk, egg, melkeprodukter, frukt og nøtter. Derfor skal ikke disse matvarer elimineres bort.

## **3.2 Tradisjonell Kinesisk Medisin**

### **3.2.1 Atopisk Dermatitt**

Sett fra et TKM perspektiv, kan den vestlige samlebetegnelsen AD bestå av ulike TKM diagnoser, alt etter hvordan symptomene arter seg (Maciocia 2005). Det Kinesiske navnet ”Sì wán féng” som betyr ”fire groper vind” beskriver de fire stedene hvor AD vanligvis er affektert: innside albu og på baksiden av knærne (De-Hui m. flere 1995). Patogenesen varierer og dette har betydning for hvilket TKM-diagnoser som er involvert i AD. (Maciocia 2008).

AD kategoriseres hovedsakelig i 3 faser og med mønstre i hver fase (De-Hui m. flere 1995). Foster-Hete som har oppstått i livmoren, Damp-Hete og Vind-Hete sees hos eldre barn og voksne, samt Blod-Deficiency/Tørrehet som kan gi Vind og gjelder i hovedsak voksne (De-Hui m. flere 1995; Maciocia 2004). Hudhevelser som ved eksem er en manifestasjon på Damp i seg selv, og Maciocia (2008) sier at Damp alltid er tilstede ved AD, også ved et Vind-Hete mønster.

Scott og Barlow (1999) beskriver tre organsystemer som er underliggende ved AD. Disse er KI, SP og LU. Maciocia (2008) påpeker at arv og medfødte årsaker har en stor betydning når det gjelder AD, og dette knyttes spesielt opp mot KI og LU Wei Qi system. Årsakene til Deficiency i LU og KI's Wei Qi system kan relateres til flere ting og særlig nevnes arvelig konstitusjonell svakhet, og særlig i KI. Ulike årsaker som alkohol, medikamenter eller røyk under svangerskap, stressende fødsel og antibiotika er alle faktorer som kan svekke KI og LU (ibid). Årsaker som Rest Patogen Faktor (RPF) etter vaksiner eller LU infeksjoner som ikke ble helt kurert er også viktige faktorer til LU eller KI Wei Qi Deficiency ifølge Scott og Barlow (1999) og Maciocia (2008).

I TKM er det rotfestet at LU kontrollerer hud og ved LU og KI Deficiency kan væske akkumulere i huden, og over tid kan stagnert væske transformere seg til Damp (Maciocia 2005). Damp oppstår også på bakgrunn av en dysfunksjon av ST og SPs Transformerende og Transporterende mekanisme som enten kan være medfødt eller komme av feilaktig kosthold eller for mye bekymring (ibid). Den nevnte Damp kan videre resultere i opphopning av Damp-Hete (De-Hui m.fl 1999). Kosthold er svært sentralt for SP's funksjon da organets hovedoppgave er å transformerer ufordøyd mat og drikke for å skille ut Food-Qi og Food-Essences (Maciocia 2005). Videre blir det ferdige materialet fraktet til LU for å danne Gathering-Qi og HT for å danne Blod. SP's funksjon i transformasjon og transportering av Food- Essences er helt avgjørende for produksjonen av Qi og Blod (ibid).

Damp kan stoppe den frie flyten av Blod og Qi under huden (de-Hui m. Flere 1995). Damp som har stått over en periode forandres til Phlegm, spesielt dersom det er Hete tilstede (Kastner 1999). Substansiell Phlegm er en form for saliva som gir ulike plager i respirator systemet som rhinitt, sinitus, bronkitt, lungebetennelse og astma (ibid). Ved AD er det snakk om Phlegm som ikke har materialisert seg, og som befinner seg i kroppens meridianer (ibid).



Denne type Phlegm kan samle seg subkutant og ved trigging som mat, stress eller andre irritantier føre til eksem.

Qi er iboende varm av natur og en Stagnasjon av Damp gjør at Qi stagnerer som igjen fører til Hete. Eksem fra Damp/Phlegm og Hete er karakterisert av fuktige hudpartier med flytende væske, og huden er rød og kløende (Maciocia 2008). Kløing er ofte lokalisert til spesifikke deler av kroppen, oftest forsiden av arm og baksiden av legg (ibid).

De-Hui m. flere (1995) beskriver ikke et eget Vind-Mønster, men beskriver at Damp og Hete ligger i systemet, og når personer da blir utsatt for Excess vind, ofte pga klima vil dette kunne gi et Vind-Hete mønster. Maciocia (2008) beskriver at Vind-Hete mønster er mer knyttet til LU Deficiency og er karakterisert av svært tørre hudpartier som klør og er rødt. Kløen kan i dette tilfelle være spredd over hele kroppen og flytte seg fra sted til sted (Maciocia 2008). Cheng (1999) beskriver også at Vind kan oppstå der hvor Damp har Stagnert og området er sårbart for å bli angrepet av Vind.

Deficiency av LU og KI Wei Qi system kan føre til et overaktivitet immunsystem som er basisen til IgE matallergier (Maciocia 2005). KI påvirker immunsystemet via KI-Yang og Wei Qi, men også gjennom KI-Essence gjennom GV, Chong Mai og CV (ibid). Matintoleranse på sin side er SP Qi Deficiency med Damp og eventuelt Hete i ST og Tarmer (Maciocia 2008).

### **3.2.2 Klassifisering av mat**

I TKM er det viktig med et balansert kosthold med blant annet de 5 smakene som er det eldste systemet av matklassifisering i TKM (Kastner 2009). Smakene kan inndeles etter om de er Yin eller Yang av kvalitet, der salt, surt og bittert er Yin, og søt og besk er Yang. Videre tilhører de ulike smakene hvert sitt organsystem. Söt er SP/ST (Jord), beskt er LU/LI (metall), surt er LR og GB (Tre) og bitter er HT og SI (Ild). Organene innenfor samme fase har en nær tilknytting til hverandre (Yin-Yang), men de står også i en relasjon til hverandre basert på femelement teorien (Cheng 1999).

I TKM blir matvarene videre klassifisert utfra sin termiske natur som er het, varm, nøytral, kjølig eller kald (Maciocia 2005). I små mengder vil smaken styrke sitt tilhørende organ, men i større mengder vil organet svekkes. Videre blir maten klassifisert i forhold til bevegelsesretning der Yang går opp og Yin trekker ned (Kastner 2009).

Tilberedning av maten er svært viktig da tilbedelses metoden har evne til å ytterligere forsterke matens energetiske natur (McCracken 2012). Tabell 4 viser varmende og kjølede tilberedningsmetode.

Tabell 4. Effekten av forskjellige mat tilberednings metoder. Figur hentet fra McCracken (2012:56)

Varmende metode	Kjølede/nøytral metode
Koking med Hete krydre	Blanchering
Koking med alkohol	Damping
Grilling	Koking i masse vann
Fritering og steking i olje	Salt fermentering
Røyking	Spiring
Steking og wokking	Spise maten rå
Langsom syding	

### 3.2.3 Kosthold som sykdomsårsak

TKM teori hevder at fullstendig ferdigutvikling av fordøyelsesorganene og SP ikke forekommer før barnet er ca 6 år gammelt (Flaws 2008). Dette fører til at TKM's ideologi rundt matvaretilvenning er tilpasset nettopp denne kunnskapen. De mener at barn bør ha morsmelk, utvannet supper av gryn, kokte og moste grønnsaker, samt små mengder av supper og buljonger/kraft. (ibid). Flaws legger også til at i vesten får barn brødsiver med ulikt pålegg, pasta, grøt tilsatt sukker, rå frukt, kalde juicer, ost, fritert mat, kald melk og kald yoghurt med mye tilsatt sukker. Disse matvarene kan være næringsfulle for personer med et ferdigutviklet fordøyelsesapparat, men for barn under 6 år samt personer generelt med en svekket SP- Qi kan nettopp disse matvarene skape mye Damp, da de er relativt tunge å fordøye. (Flaws 2008)

Qi er selve livskraften i TKM og matkvalitet har stor betydning fordi fersk mat inneholder mest Qi og tilfører kroppen Qi samt optimaliserer matens termiske effekt (Kastner 2009). På den andre siden er mat som er industriprosessert sett på som svak, og har lite energetisk virkning. Eksempler på denne type mat er unaturlig og raffinert mat, sukker og tilsetningsstoffer, frossen mat og mikrobølgeovn mat. Dette vil svekke SP og på den måten føre til sykdom (Kastner 2009).

Å spise for mye er en svært vanlig grunn til helseplager i dagens samfunn (Maciocia 2005). Både større porsjoner, bedre økonomi og psykologiske faktorer kan trigge overspising. Dette vil svekke SP og føre til sykdom.

I TKM kan all slags mat beskrives utfra hvor mye Damp maten er for mennesker, og som er svært relevant å se på ved Damptilstander som AD. Siden vi mennesker er Damp (55-60% vann), er mat med litt Damp sunt (Flaws 2011). Problemet oppstår når man spiser for store mengder, eller mat som inneholder altfor mye Damp, samt for mye kald mat som kan være en belastning for SP og dermed skape Damp. Som nevnt er Damp assosiert med jordelementet og SP, og Flaws sammenligner mot en fruktbar jord som må ha Damp og fukt. Søt mat er svært næringsrik og styrker SP Qi. Dersom det imidlertid konsumeres for mye søt mat svekkes SP. Når SP er svak vil den fyse på søtt siden det er denne smaken som styrker SP. Dersom det da inntas konsentrerte søtsaker som for eksempel sukker vil ikke dette styrke SP, men ytterligere svekke SP. Desseto søtere maten er – jo mer damp vil den lage (Flaws 2011).

Mat som kombinerer smakene søt og surt er enda mer Damp skapende enn søt mat alene. Eksempler er sitrus frukt, juicer og tomater (Flaws 2007). Svært næringsrik mat har mer smak (Wei) enn den har Qi. Derfor er den tynge, mer næringsrik og mer Yin. Kjøtt, egg, melk, oljer og fett går under denne kategorien og i riktige mengder støtter dette kroppens Yin, Substanser og Body Fluids. Men for mye av denne type mat kan gi Excess av Body Fluids som igjen blir til patologisk Damp (Flaws 2007).

Videre beskriver Flaws at noen matvare kombinasjoner er verre enn andre slik som iskrem som både er søt, for kremet og for kald. Tilsammen er dette et ekstremt Dampskapende produkt. I tillegg er det populært med gatekjøkken og fritert mat, noe som går under betegnelsen fettete mat. For mye av denne type mat obstruerer SP og skaper også Damp og Phlegm (Maciocia 2005; Flaws 2008). Flaws (2008) har laget en liste over sterkt Dampskapende matvarer: Melk, smør, egg, oljer og frø, nøtter, fettete kjøtt, sukker, sirup, meste av frukt, hvete, bokhvete.

Kjøtt ses på som svært næringsrik og styrker Qi og Blod, og har også en tendens til å skape Damp. Jo mer fettete og fyldig kjøttet er, dess mer Damp blir generert. Svin produserer mest Damp etterfulgt av biff (Flaws 2008).

De fleste typer kjøtt går under kategorien Het og er som nevnt en flott kilde til å styrke Qi og Blod. Ved hard fysisk trening, barnefødsler, eller restitusjon er kjøtt spesielt gunstig. (Kastner 1999; Flaws 2008). Dersom man imidlertid spiser for mye Het kjøtt kan man risikere å bli for Het innvendig, og Hete symptomer kan dukke opp. Kjøtt regnes som kontra indisert å spise ved Hete i Blodet, og Kastner (1999) beskriver da at det kan gi flekkevis røde hudhevelser som klør. Fisk og skalldyr derimot regnes ikke som Het av natur, men både Kastner (1999) og Flaws (2008) sier det er Dampskapende og derfor kontraindisert ved hudproblemer.

Krydret mat styrker LU og kvitter seg med Patogene faktorer som Vind-Kulde. Ved for stort inntak kan derimot krydder tørke ut LU og skade ST Yin og tørke ut ST og tarmer (Kastner 1999).

Varm mat kan føre til hetsymptomer og da spesielt i mage eller lever, men kan også gi full hete i SI og LI (Maciocia 2005). Fa Wu er det Kinesiske navnet på typisk Het eller Dampende mat og skal ifølge Flaws (2008) unngås helt ved hudutslett, spesielt med hete. Dette er: kylling, reker, hummer, østers, muslinger og peanøtter.

### **3.2.4 Tradisjonell Kinesisk Diet terapi**

Kinesisk diett terapi er basert på ideologiske prinsipper som tar for seg å behandle ulike typer ubalanser med et tilpasset kosthold, der matvarene virker terapeutisk ift symptomer og syndromer. Alle behandles forskjellig. Det finnes ikke en spesiell diett som er bra for alle mennesker (Flaws 2008).

Flaws (2008) beskriver tre basis prinsipper i diett terapien:

1. Utvelgelse av matvarer som korresponderer i forhold til personens syndrom eller syndromer. Man velger ut matvarer som er hensiktsmessige i forhold til personen og dets symptomer, og eliminerer matvarer som svekker personen. Å få personen i balanse er essensielt.
2. Man beskytter og styrker ST og SP, uavhengig av hvilke type sykdommer og symptomer man behandler. En SP-styrkende diett er fordelaktig i alle sykdommer, da dets Qi bekjemper sykdom.
3. Unngåelse av kontra indiserte/ forbudte matvarer.

Matvarer i kinesisk diett terapi er nøye kategorisert etter hvilken effekt den har i kroppen, og diett terapien kan bli nokså teknisk avansert. Prinsipper omkring matvarens energi ift Yin (Kulde) og Yang (Varme) og/eller Dampende karakter, er avgjørende for kostholdsveiledningen ift syndromet og symptomene. Optimal helse oppnås av balanse av Yin og Yang (Flaws 2008).

Tabell 5. Figuren er hentet fra Pitchford (2003:52)

Eksempler på et gjensidig Yin-Yang støttende forhold i Diet og aktivitet.		
Langkokt mat	↔	Kaldt klima
Gul mat	↔	Grønne bladgrønnsaker
Søt og krydret mat (stigende energi)	↔	Salt, bitter og sur mat (synkende energi)
Kroppes Hete	↔	Væske inntak
Stor aktivitet	↔	hvile og passivitet
Tygge maten grundig og puste rolig	↔	spise mindre

### 3.2.5 Anbefalt kosthold ved AD i henhold til TKM

*... "people with spleen weakness and dampness should eat a lot of cooked vegetables, cooked rice, small amounts of relatively dry animal protein, such as chicken, turkey, and white fish, and a modicum of preferably cooked fruits. (Bob Flaws 2008:52)*

Hovedmønsteret ved AD er som nevnt Damp og Hete i systemet og både Maciocia (2005), De-Hui m. Flere (1999), og Scott og Barlow (1999) påpeker viktigheten av å fjerne mat med Damp/Phlegm og Hete. Her følger en oppsummering: Melk, smør, egg, oljer, frø, nøtter, fettete kjøtt, svin, lam, sukker, sirup, sitrus, hvete, bokhvete, kylling, reker, hummer, østers, muslinger, peanøtter, unaturlig og raffinert mat, sukker og tilsetningsstoffer, frossen mat, mikrobølgeovn mat og sterke krydre.

Når det gjelder AD er det som nevnt i teori ulike årsaker og ulike mønstre og disse kan ytterligere tas hensyn til ved individuelt tilpasset kosthold, men ved LU og KI Deficiency skal man imidlertid alltid gi diett som styrker ST og SP (Kastner 2009).

Prinsipper for behandling blir derfor å: eliminere Damp og Hete samt styrke SP Qi. Under er det presentert fire tabeller iht prinsipper for behandling.

Tabell 6. Figur hentet fra Kastner (2009:42)

<b>Mat som er generelt styrkende på ST/SP:</b>			
<b>Frukt</b>	<b>Grønnsaker</b>	<b>Korn</b>	<b>Kjøtt og annet</b>
Eple Søte epler Dadler Fiken Druer Papaya	Gulerøtter Alle typer kål Fennikel Poteter Erter Squash Gresskar Soya bønner	Hirse Mais Havre ris	Biff Kalv Kylling And Gås Lam Geit Vilt Fisk

Tabell 7. Info hentet fra Flaws (2008:52)

<b>Mat som styrker SP Qi Deficiency med Damp:</b> (All mat som Styrker ST og SP fjerner Damp, se tabell 6)			
<b>Frukt</b>	<b>Grønnsaker</b>	<b>Korn</b>	<b>Kjøtt og annet</b>
Moderate mengder	Friske, kokte grønnsaker	Kokt ris	Små mengder av tørt dyrekjøtt: kylling kalkun Hvit fisk Moderate mengder av krydre som: Kardemomme Svart pepper Ingefær

Tabell 8. Info hentet fra Kastner (2009:66)

<b>Smaker og mat som transformerer Damp og Hete:</b> (All mat som Styrker ST og SP fjerner Damp, se tabell 6) Termisk natur og smak: bitter-kald, salt-kald og søt-kald fjerner Damp og Hete).			
<b>Frukt</b>	<b>Grønnsaker</b>	<b>Korn</b>	<b>Kjøtt og annet</b>
Pære Bakt banan Druer	reddik	Mung bønner	Salt Løvetann Rød marine alger Sjøgress karpe Soya melk

Tabell 9. Figur hentet fra Pitchford (2002:62)

<b>Kjølede mat som reduserer Hete</b>			
<b>Frukt</b>	<b>Grønnsaker</b>	<b>Korn</b>	<b>Kjøtt og annet</b>
Eple Banan Pære Fersken Cantaloupe Vannmelon Tomat Sitrus	Salat Reddik Agurk Selleri Sopp Asparges Egg plant Spinat Squash Grønnkål Brokkoli Blomkål Søt mais Zucchini	Soya melk Soya spirer Tofu Mung bønner og Spirer Alfala spirer Hirse Bygg Hvete Amaranth	Sjøgress Spirulina Øster-skjell Hvete og bygg gress Yogurt Krabbe Peppermynte Nesler Hvit pepper

### 3.2.6 Matvarer knyttet til matsensitivitet i lys av TKM

Tabell 10. Rapporterte matvarer som settes i sammenheng med matallergi og AD klassifisert i henhold til TKM (Matallergi 2010).

Matvarer knyttet til allergi	TKM Joerg Kastner	TKM Bob Flaws (2008)	TKM Peter Torsell (2000)
Melk	Søt, nøytral, kjølede. Styrker LUST og HT, Supplerer QI, BF, fukter tarm og hud. Avgifter. For mye kan skape damp og bør fjernes ved AD	Søt, kjølig, styrkende ved Xu-tilstander, fukter BF og tarm. Styrker LU og ST. Næringsrik, men Dampende. Bør ikke inntas ved SP Deficiency	Søt, varm, Fukter LU, tarm og ST, styrker Qi og Blod. Kontraindisert ved Damp og Hete samt SP Deficiency
Egg	Søt. Rå: nøytral, kald. Kokt: varm. Eggehvite styrker LU og fjerner Hete, eggeplomme nærer Yin, Blod og fukter. Kontra indisert ved Qi stagn, fukt-hete og Vind-tilstander som gir hudutslett.	Masse smak og næring som styrker Yin og Blod, men ved svak SP gir det Damp.	Søt, nøytral, varm, Eggeplomme er varm, eggehvite kjøler og fukter LU. Kan skape Phlegm ved for stort inntak.
Peanøtter	Søt, Nøytral, Rå: kjølig, Ristet eller kokt: varm. Styrker MJ, harmoniserer ST, fukter LU, demper hoste, fremmer melkeproduksjon, fukter LI. Kontra indisert ved diare, Damp og Phlegm.	Søt. Fukter LU, harmoniserer ST og stopper blødning. Skaper Damp ved for stort inntak.	nøytral eller varm. Fukter, regulerer Qi og appetitt, styrker ST og SP, stimulerer melkeproduksjon, urindrivende. Kontraindisert ved Damp og diare
Nøtter	Søt, Varm, fuktig. Styrker QI og Yang. Er svært næringsrik og kan raskt balansere Deficiency. Kontraindisert ved Damp og Phlegm.	Søt, styrker Qi og Blod, kjølig. Fukter LU styrker Qi og Blod Deficiency.	Søt, varm. Styrker KI yang og hjerne. Styrker LU, fukter tarm. Kontraindisert ved allergier.
Appelsin	Søt, sur, kjølig til kald. Fremmer BF, kjøler, styrer Qi nedover. Kontra indisert ved Kulde i LU, SP/ST Qi Xu eller Yang Xu og Phlegm akkumulasjon.	Søt og sur. Åpner ST og styrker QI. Skaper mye Damp, spesielt hos barn eller SP Yang Deficiency.	Søt, sur, Kjølig. Stimulerer fordøyelse og LR. Fremmer væskedannelse. For store mengder gir Damp/Phlegm og forverrer Hete.
Hvete	Søt, nøytral. For stort inntak produserer Damp og Phlegm.	Søt, kjølig, fjerner hete, Nær HT. Styrker KI. For stortinntak skaper Damp.	Søt, sur, kjølig, Astringerende ved svette, regulerer MJ og nærer SP og HT. Unngås ved Damp og Hete.
Fisk	Søt, salt, nøytral til varm. Styrker Qi, Blod og Yang og spesielt ST/SP, KI og Pankreas. Kontraindisert ved Hete og spesielt ved Hud problemer.		Søt, nøytral. Harmoniserer MJ, styrker SP og fremmer væskeomdannelse.
Skalldyr	Salt, kjølig. Harmoniserer R og KI og nærer Yin. Kontraindisert ved hudproblemer.	Reker: søt og varm. Styrker LR og KI. Bra mot impotense.	
Erter	Søt, nøytral. Styrker Sp Qi.	Søt. Styrker SP, fukter tarm og fremmer flyten av avføring på bakgrunn av SP/ST Deficiency	Søt, fukter og aktiverer tarmene, nærer Qi, Blod og BF
Soya	Søt, nøytral. Gule er varme og når de er ristet er de hot. Styrker SP, KI, Blod, Fukter tørrhet, avgifterOverforbruk kan svekke SP og skape Damp.	Søt. Styrker Sp og løser tarm. Fukter tørrhet og sprer vann.	
Lupin Bønner	Alle oppførte bønner er oppført som søte og nøytrale (ikke spesiell info om Lupin).		Nøytral, Styrker SP/ST og tarmene. Styrker KI. Kan gi oppblåsthet ved for stort inntak.
Solsikkefrø	Søt, nøytral. Styrker SP, nærer Yin fukter LI og demper høyt blodtrykk. Forsiktig inntak ved Hete symptomer.	Søt, nøytral, fuktende. Støtter SP og tarm, stopper dysenteri.	Nøytral, nærer Yin, regulerer LR Qi og demper LR Hete/Vind. Omdanner Damp.
Sesamfrø	Søt, nøytral, kald. Styrker LR og KI, fukter tørrhet. Brukes ved forsiktighet ved Hete symptomer.	Søt, nøytral, fukter. Støtter LR og KI	Søt, nøytral. Styrker KI og LR Blod, fukter tarm. Brukes ved forstoppelse. Uegnet ved svak SP og løs avføring.

*Tabell 11 Rapporterte matvarer som settes i sammenheng med mat intoleranse og AD (Matallergi 2010) klassifisert i henhold til TKM.*

<b>Mat knyttet til overfølsomhet</b>	<b>TKM Joerg Kastner</b>	<b>TKM Bob Flaws (2008)</b>	<b>TKM Peter Torsell (2000)</b>
Sitrus (Kiwi)	Søt, sur og kjølig. Er kontraindisert ved ubalanser i ST og SP	Kiwi søt, sur og kjølig. Styrker St og SP, fjerner Hete, fremmer væske, bra ved gulsott, diare og Sp Deficiency.	Søt, sur, kald. Fjerner Hete i LU og LR. Trekker ned Qi, fremmer væske, harmoniserer ST.
Tomat	Søt, sur og kald. Fjerner hete, styrker Yin, fremmer Fluids og fjerner tørrhet, kjøler og renses Blod. Styrker ST. Fremmer LR aktivitet.	Søt, sur, kjølig. Fjerner Hete og balanserer LR. Fukter, løser stagnasjon og beveger Blod.	Søt, sur, kjølig. Fjerner hete og nærer Yin. Roer LR, styrker MJ. Kontraindisert ved svak SP da den kan skade tarmene.
Jordbær	Søt, sur, kjølede. Fremmer BF.		Søt, sur, kjølig. Fukter LU, Styrker KI/LR, nærer HT og Blod, Styrker ST.
Sjokolade	Bitter, søt, nøytral- Styrkende og stimulerende.	Søt og nøytral. Styrkende. Er ofte blandet med sukker og oljer. I de tilfellene blir det svært Dampskapende og tenderer til å skape Damp-Hete	
Paprika	Bitter, litt søt, mildt varmende. Fremmer fordøyelse.		
Fruktsukker			
Alkohol	Brandy: hot, vin: varm, øl kjølig: beveger Qi og Blod og fjerner kulde og løser LR Qi stg. Kontraindisert ved LR Yin Deficiency, Hete, og Damp-Hete.	Bitter, søt, krydret, varm og giftig. Fremmer fre flyt av Qi og fjerner Kulde, Trigger Damp og Hete	
Enkelte konserveringsmidler		Nevner at de kan ulike effekter på ulike mennesker. Blant annet svimmelhet og hodepine.	



## 4 Drøfting

Det er enighet om at enkelte matvarer regnes som utløsende faktor for AD både i VM og TKM. Imidlertid er det store forskjeller:

- VM anbefaler stort sett kun å eliminere matvarer dersom pasienten har påvist matallergi ved blodprøve eller provokasjonstest.
- TKM teorien anbefaler å eliminere matvarer på bakgrunn av ulike TKM syndromer som nøye klassifiseres ved en grundig personlig anamnese (Punkt en i 3.2.4).

Sammenligningen blir i dette tilfelle litt vrien, men forskningsrapportene fra Katta og Shlichte (2014) og Røckmann (2014), samt teori fra Revill (2007) og Tüttenberg (1999) beskriver at AD kan bedres ved eliminering av ulike matvarer, noe som i stor grad støtter TKM teorien med å eliminere utvalgte matvarer ved Excess tilstander. "Diet and Dermatitis" (2014) er en nyttig litteratur oversikt hvor det påpekes at det er stor feilmargin ved diagnostisering av matsensitivitet ved AD. På bakgrunn av feilmargin i diagnostiseringen fraråder allikevel Bath-Hextall (2008) med flere og Kim med flere (2013) at pasienter bør fjerne matvarer dersom allergi ikke er påvist. I tillegg fremkommer det ingen andre kostholdsråd når pasienten først har fått påvist matsensitivitet, og vitaminmangler vil i dette tilfelle da kunne utvikles som det også kommer frem av rapportene. TKM ser mer helhetlig på kostholdet basert på teorien om Yin og Yang (Pitchford 2002). Kosthold skal være balansert iht til de ulike prinsippene nevnt i klassifisering. Som vi ser når det gjelder AD er får ikke Flaws (2008) gjentatte ganger at det i vesten spises for mye Damp og Hete skapende mat. Maciocia (2005) forklarer videre at fortsatt inntak av denne maten vil kunne føre til opprettholdelsen av AD. Interessant nok nevner Norsk Helseinformatikk (2010) at det er nettopp i Vesten at AD har høyest prevalens.

Flaws (2011) trekker ut at den maten som vanligvis er forbundet med matsensitivitet er de matvarer som er mest Damp skapende blant annet melk, egg, sitrus og skaldyr. De-Hui m. Flere (1995) beskriver at en kropp som har Damp og Hete inne i seg vil kunne reagere med AD ved inntak av mat som skaper/inneholder Damp og Hete. Det er bevist at matsensitivitet spiller en viktig rolle i patogenesen av AD og prevalensen er på hele 33-75% (Kim m. flere 2013). Det store spriket på prevalensen er mest sannsynlig på grunn av selve definisjonen av matsensitivitet relatert til AD. Katta og Shlichte (2014) påpeker at guld-standard for å diagnostisere matsensitivitet bør være en dobbel-blindet, placebo-kontrollert mat utfordring. Innen TKM er det imidlertid ikke nødvendig med en blodprøve eller dobbelt-kontrollert-mat-test. Det som kjennetegner TKM, også innenfor kost og ernæring, er at man går ut ifra det individuelle mennesket og prøver å forstå hvorfor nettopp ubalansene har oppstått, og hvordan man kan rette på dette (Flaws 2008).

Maciocia (2008) beskriver hvordan Damp og Hete i LU og SP kan utvikle AD, mens Scott og Barlow (1999) nevner at barn som har Damp og Hete ofte spiser for mye Phlegm-dannende og Het-energisk mat, i tillegg til for mye kald mat. (Flaws (2008) nevner videre hvordan denne Dampen kan forfølge barn hele livet og på den måten skape reaksjoner ved inntak av

Dampskapende mat også i voksen alder. Hete mat er som nevnt også en trigger fordi Damp som har stått over tid skaper Hete, og dette foreligger som nevnt ofte ved AD. Samtlige TKM forfattere anbefaler ved AD å fjerne all Damp/Phlegm dannende mat fra kosten slik som: kumelk og kumelk produkter, peanøtt smør, appelsiner og bananer, samt minimere matfargestoffer, smaksforsterkere og sukker. Matvarene som hyppigst ga AD i forskningsrapportene samsvarer med tabell 3 fra matallergi (2010). Disse matvarene viser en tydelig sammenheng på allergifremkallende mat, og matvarer som skaper Damp og Hete. Dette kommer tydelig frem i tabell 10 (matallergi og TKM) der vi ser at 11 av de 12 oppførte matvarene klassifiseres som søte og som nevnt beskriver Flaws (2008) at dess søtere maten er – dessto mer Damp lager den. Flere av de 12 matvarene er oppgitt som kontraindisert ved Damp. Overaskende nok er det kun 1 av de 12 matvarene (appelsin) som har smaken søt blandet med surt, noe som er enda mer Dampskapende en søt alene.

Jeg vil nedenfor drøfte de 3 øverste matvarene i tabell 10 (matallergi og TKM). Melk ligger på toppen som en provokatør for matallergi, og Torsell (2000) anbefaler å kutte melk helt ved Damp og Phlegm tilstander. Flaws (2008) og Kastner (2009) er enig i at melk er svært næringsrikt, men nevner også at for stort inntak vil skape Damp og Phlegm. VM sier ingenting om at melken bør serveres varm eller kald, men jeg velger å anta at det er snakk om kald kumelk, yoghurt og ost som ytterligere vil svekke SP. Videre klassifisering av melk i tabell 10 viser at melk nærer SP og styrker HT, og Flaws (2008) sier også at melk fjerner Hete. Imidlertid frarådes det å innta melk ved AD nettopp på grunn av dens dampende egenskap. VM og TKM samsvarer.

Videre mener Torsell (2000) at egg også bør unngås ved Damp. Kastner (2009) påpeker at det er kontraindisert ved Qi stagnasjon, Damp-Hete og Vindtilstander som gir hudutslett. Flaws (2008) fraråder egg ved svak SP, og i teoridel 3.2.3 nevnes egg i hans liste over sterkt Dampskapende matvarer. Her kan man tro at egg forverrer symptomene ved AD fordi den inneholder svært har mye næring og er derfor Dampskapende. VM og TKM samsvarer.

Når det gjelder peanøtter ser vi at den er kategorisert som søt av Kastner (2009), søt og nøytral av Flaws (2008) og nøytral eller varm av Torsell (2000). Det er litt uenigheter angående klassifisering, men det er enighet om at peanøtter ikke skal spises ved Damp tilstander.

Det er enighet mellom TKM og VM om matvarene som utløser AD, og at disse videre må elimineres dersom de utløser AD. Det forekommer derimot innen VM ingen spesielle råd for hva slags mat som bør spises ved AD (Jamison 2003). Her ser vi at TKM er helt overlegen med sin SP styrkende diett som anbefales av Kastner (2009), Flaws (2008) og Torsell (2000) ved alle typer ubalanser. Å styrke SP Qi vil i seg selv være med på å fjerne Damp (Torsell 2000), og som det kommer frem av tabell 6 (SP styrkende) ser vi 27 oppførte matvarene som er generelt styrkende på ST og SP. Av disse er det kun fisk og soya som er oppført som vanlige matallergener i tabell 10 (matallergi og TKM). Imidlertid har Flaws (2008) påpekt at fettett kjøtt og kylling som er oppført i tabell 6 (SP styrkende) kan gi hudutslett. Disse kjøtt typene er fjernet i tabell 7 (SP Qi Deficiency med Damp). Her er det kylling, kalkun og hvit

fisk, og vil i større grad tåles ved Damp. Flaws (2008) har påpekt viktigheten at kjøtt skal inntas i moderate mengder ved Damp og Hete tilstander.

Av oppførte matvarer i tabell 9 (reduserer Hete) er det positivt få matvarer som ikke knyttes mot matsensitivitet og AD. Nedenfor vil jeg drøfte de matvarene som anbefales her, men som også er oppført i tabell 10 (matallergi og TKM) eller 11 (matintoleranse og TKM) og er på denne måten motstridene.

Tomat er oppført i tabell 11 (matintoleranse) og Torsell (2000) nevner at tomat er kontraindisert ved svak SP da den kan skade tarmene. Både Flaws (2008) og Kastner (2009) trekker frem at tomat fjerner hete og fukter tørrhet, og alle tre forfatterne klassifiserer tomat som søt, sur og kjølig. Det kan være nettopp dens smaker og næringsrike egenskaper som gjør at noen får AD av denne grønnsaken. Flaws (2008) har som nevnt tidligere oppgitt at smaken søt og surt kombinert er sterkt Dampskapende. Som vi har sett ut fra teori 3.2.2 kan matens termiske natur endre seg dersom den blir tilberedt, og det er mulig å tåle for eksempel Dampet tomat selv om man ikke tåler den rå. Det er kun Pitchford (2002) som anbefaler sitrus for å kjøle Hete. Videre er sitrus oppført i tabell 9 (reduserer Hete). Hvis vi for eksempel tar for oss sitrusfrukten kiwi som er oppført i tabell 11 (matintoleranse) ser vi at Kastner (2009) sier den er kontraindisert ved ubalanser i ST og SP, mens Flaws (2008) sier den styrker ST og SP. Torsell (2000) er delvis enig med Flaws og sier den harmoniserer ST. Alle tre forfattere har kategorisert den som søt, sur og kjølig, og igjen vil jeg trekke frem at smaken søt og sur sammen er svært Dampskapende. Dette kan være årsaken til at kiwi kan forårsake AD. Pitchford (2002) har kun oppført at sitrus reduserer hete og jeg vil si at forfatterne her har litt uenigheter når det gjelder kiwi. Når jeg så ser på appelsin som også er en sitrusfrukt oppført i tabell 10 (matallergi) er forfatterne svært enige. Torsell (2000) sier at for mye appelsin gir Damp og Phlegm noe som støttes av Flaws (2008) og Kastner (2009). Videre har alle tre klassifisert den som søt, sur og kjølig.

Selv om jeg dessverre ikke har funnet forskning på TKM diett terapi og AD vil jeg allikevel påpeke at funnene i tabell 6, 7, 8 og 9 sterkt taler for at dette kostholdet vil kunne hjelpe pasienter med AD. Det er i stor grad matvarer som regnes som ”trygge” dersom det er mistanke om matsensitivitet.

Samtlige av TKM forfatterne anbefaler at mat som skaper Damp og Hete skal kuttes ved AD, og de nevner i motsetning til VM heller ingen faremomenter ved å få næringsmangler. Viktigheten av å ha en velfungerende fordøyelse er i TKM svaret på opptak av næring og å balansere kostholdet sitt er svært viktig.

## 5 Konklusjon

Det er mange likheter mellom kostholds anbefalingene ved AD når det gjelder eliminering av matvarer. VM snakker i dette tilfelle om matvarer som utløser allergi eller overfølsomhet, og i disse tilfellene utløser AD. TKM snakker om mat som klassifiseres som Damp og Hete skapende, og AD oppstår ved inntakelse av disse matvarene pga Damp-Hete mønsteret som foreligger ved AD. Det er for øvrig ikke samsvar på alle matvarene, men det er flere faktorer som påvirker, blant annet hvordan nevnte matvare er tilberedt samt mengde.

Det er interessant å sette seg inn i hvordan VM påviser matallergier og matintoleranser, og svakheten her er det ingen som forsøker å skjule. Når så mange som 20 % lider av denne kløende hudsykdommen synes undrer jeg at det ikke finnes mer forskning på nettopp kostholdets rolle, og da ikke bare eliminering av matvarer.

At AD påvirkes av nettopp arv burde gjøre det enklere og tilrettelegge for barna i risikogruppen. Viktigheten av gode matvaner fra småbarnsaldere blir påpekt sterkt innen TKM. VM er også opptatt av kostholdets betydning, men klassifiseringen er svært forskjellig fra TKM.

Jeg har lært svært mye og vil være på vakt med mine kommende AD pasienter om matens påvirkning og betydningen av et individuelt tilpasset kosthold. Jeg ser frem til å ta imot pasienter, både voksne og barn med AD å bidra med både akupunktur og kostholdsråd.

## Litteraturliste

Berstad, A. med flere (2010) *Indications of "atopic bowel" in patients with self-reported food hypersensitivity*. *Aliment Pharmacol Therapeutics* 31, 2010;1112-1122.

Brostoff, J. og Gamlin, L. (1999) *Matallergi og matintoleranse*. Oslo, Cappelen Akademiske

Cheng, X. (1999) *Chinese Acupuncture and Moxibution*. 1. utg. Beijing, Kina.

Clough, J. (2007) *Forstå Allergi*. 1. utg. Oslo, Ex Libris

Dalland, O. (2007) *Metode og oppgaveskriving for studenter*. 4. utg. Oslo, Gyldendal akademisk

De-Hui m. flere (1995) *Manual of Dermatology in Chinese Medicine*. 1.utg. Seattle, USA. Eastland Press, Inc.

Flaws, B. (2008) *Tao of Healthy Eating*. 2.utg. Boulder, Blue Poppy Press.

Fyrand, O. (2007) *Hudsykdommer*. 4 utg. Oslo, Gyldendal Akademisk

Habif, T. P. (2011) *Skin Disease. Diagnose and Treatment*. 3. utg. London. Saunders, an inprint of Elsevier.

Jamison, J. (2003) *Clinical Guide to Nutrition & Dietary Supplements in Disease Management*. 1 utg. England: Churcill Livingstone.

Johansson S. m.fl (2001) *A revised nomenclature for allergy. An EAACI position statement from the EAACI nomenclature task force*. *Allergy* 2001;56 side 813 - 24.

Kastner, J. (2009) *Chinese Nutrition Therapy. Dietics in Traditional Chinese Medicine (TCM)*. 2. utg. New York. Thieme.

Katta, R. og Shlichte, M. (2014) *Diet and dermatitis: Food Triggers*. *The Journal of Clinical and Aesthetic dermatology*, March 2014, volume 7, nr. 3. side 30 - 36

Kim, H. O. m. flere (2013) *Food Hypersensitivity in Patients with Childhood Atopic Dermatitis in Korea*. *Ann Dermol*. Vol 25, No. 2, 2013 side 196 - 202

Maciocia, G. (2004). *Diagnosis in Chinese medicine*. 1.utg. England: Churcill Livingstone.

Maciocia, G. (2005). *The Foundations of Chinese Medicine*. 2.utg. England: Churcill Livingstone.

Maciocia. G. (2008). *The Practice of Chinese Medicine. The Treatment of Diseases with Acupuncture and Chinese Herbs*. 2. utg. England Churchill Livingstone. Elsevier.

McCracken, G. (2012). *Chinese Dietary Therapy in Clinical Practice*. Journal of Chinese Medicine, Nr 99, Juni 2012. Side 54 -60

Pitchford, P. (2002). *Healing with Whole Foods. Asian Traditions and Modern Nutrition*. 3. utg, Berkley, Carlifornia. North Atlantic Books.

Revill, Jo (2007). *Allergi eksplosjonen*. Oslo, Noras Ark as

Røckmann m. flere (2014). *Food allergen sensitization pattern in adults in relation to serverity of atopic dermatitis*. Røckmann et al. Clinical and Translational Allergy 2014, 4;9

Torsell, P (2000). *Kinesisk kostlära*. Stockholm: Akupunkturakademien.

Tüttenberg, Hans-Werner (1999). *Matvareallergi*. 1. Opplag. A.S Joh. Nordahls Trykkeri.

Nettside: <http://www.fhi.no/tema/astma-og-allergi/allergi> lest 12.02.2014

Nettside: <http://nhi.no/foreldre-og-barn/ungdom/sykdommer/atopisk-eksem-oversikt-1594.html?page=all> lest 02.04.2014

## **Vedlegg 1 Mat Sensitivitet**

### **IgE relatert matvareallergi**

Den mest studerte formen for matvareallergi har med IgE reaksjoner å gjøre, og hører inn under den akutte matallergien. Den kalles ofte type 1 akutt eller atopisk matvareallergi og står for 90 % av matallergier (Tüttenerg 1999). Matallergi utvikler seg når immunforsvaret behandler maten du spiser som en inntrenger. Kroppen innleder da en forsvarsreaksjon hvor blant annet mastceller frigjør forskjellige budbringerstoffer som histamin. Matallergi betyr altså at immunforsvaret reagerer akutt på en matvare og skaper en immunologisk straks reaksjon. Tidspunktet kan variere fra et kvarter etter matvaren er inntatt til et par dager etterpå (Revill 2007).

En enkelt allergisk reaksjon opptrer ikke isolert, men bestemte allergiformer opptrer svær ofte sammen hos en pasient. Allergiformer som nevrodermatitt, allergisk snue, allergisk astma, matvareallergi, urticaria, allergiske hevelser og anafylaktisk sjokk går under et samlebegrep atopisyndrom. (Revill 2007)

### **IgG relatert matvareintoleranse**

Pasienter med selvrappportert matintoleranse rapporterer at de har flere ulike somatiske symptomer etter matinntak. Spennvidden på symptomene er store og pasientene føler seg ofte ganske syke og melder om nedsatt livskvalitet (Berstad m. Flere 2010). Vanlige symptomer på matintoleranse er trykk i bukhulen, oppblåst mage, magekramper og diaré.

Symptomene kan oppstå 10 til 30 minutter etter at man har sist og plagene kan vare i flere timer. Typisk er også elveblest-reaksjoner med kløe og blemmer og eksem (Tüttenberg 1999). I motsetning til allergi der man kun trenger små mengder av allergenet for å frigjøre budbringerstoffene som reagerer med de forhåndsproduserte stoffene, kreves en matintoleranse betydelig større mengder av de skadelige substansene for å utløse en ”allergisk” reaksjon.

Matintoleranse er i motsetning til matallergi aldri livsfarlig (Revill 2007)

Ved matintoleranse er det ingen antistoffer eller sensibiliserte celler med i bildet. Dette er forskjellig fra matallergier der det som nevnt dreier seg om en immunreaksjon. Vanlige allergitester kommer derfor til kort når det gjelder å teste matintoleranse.

Også ved ikke-allergiske reaksjoner tyder en rekke observasjoner på en klar arvelig belastning. Allergikere og atopikere er langt mer utsatt for intoleransereaksjoner da terskelen på hvor mye allergener eller biogene aminer (histaminer) man tåler ligger lavere enn hos ikke-allergikere (Tüttenberg 1999).

## **Vedlegg 2 Klassifisering av Atopisk Dermatitt**

Inndelingen av AD etter ”The European Academy of Allergology and Clinical Immunology” (EAACI): Atopisk eksem/dermatitt syndrom deles inn i en allergisk form og en ikke-allergisk form. Den allergiske formen deles videre inn i IgE-assosiert og ikke IgE-assosiert. Når det gjelder AD brukes begrepet atopisk ikke helt sammenfallende med definisjonen av atopi. Diagnosen AD er en klinisk diagnose, og det finnes som nevnt også en form man antar ikke har noen relasjon til allergi (Johansson m. flere 2001).